

L'AMÉNAGEMENT PASTORAL

Ministère des Ressources Naturelles et de l'Elevage

Sidibe Amadou Samba, Diallo Bréhima, Doumbia Adou, Maïga Almonzar. 1988. L'aménagement pastoral In : Élevage et potentialités pastorales sahéliennes. Synthèses cartographiques. Mali = Animal husbandry and sahelian pastoral potentialities. Cartographic synthesis. Mali. CIRAD-IEMVT - FRA. Wageningen : CTA-CIRAD-IEMVT, 13-16. ISBN 2-85985-121-6 ; 2-85985-123-2

POLITIQUE ET STRATÉGIE DE L'AMÉNAGEMENT PASTORAL AU MALI

De l'indépendance jusqu'à 1972, le Mali n'avait pas de politique et de stratégie élaborées dans le domaine de l'aménagement pastoral. Les actions menées étaient orientées vers l'amélioration de la santé animale. Le cheptel devait, en principe, se développer à partir du pâturage naturel disponible en utilisant les schémas traditionnels d'exploitation comme la transhumance, le nomadisme et le système sédentaire.

Par conséquent, aucun système rationnel de gestion des pâturages n'a été retenu et la politique de l'élevage était donc essentiellement basée sur la santé animale.

Cependant, on peut souligner les activités de recherche menées dans les centres de Niono et Sotuba. Mais les études sur les pâturages naturels n'étaient pas encore suffisamment développées pour mettre des méthodes de gestion et des plans d'aménagement à la disposition des structures de développement.

C'est à la suite de la grande sécheresse des années 1970, qui a révélé la fragilité de notre écosystème sahélien support essentiel de notre élevage - qu'a été conçue et exécutée une politique et une stratégie tendant, d'une part, à maintenir l'équilibre entre le cheptel et les pâturages et, d'autre part, à organiser des associations pastorales responsables de la gestion de leurs terroirs et des équipements qui y sont installés.

Depuis 1972, à la suite du constat d'endémicité de la sécheresse et de l'évaluation des contraintes au développement de l'élevage, le gouvernement du Mali a décidé d'appliquer une politique de promotion du secteur élevage basée sur trois axes principaux :

- Prise en compte de la sécheresse, désormais considérée comme structurelle, lors de l'élaboration de tout projet économique :
 - lutte contre la sécheresse et la désertification ;
 - recherche de l'autosuffisance alimentaire.

Pour exécuter cette politique, des projets et des programmes nationaux se sont développés pour tenter de diagnostiquer et de proposer des solutions trop longtemps marginalisées au profit des interventions sanitaires.

Les objectifs d'aménagement pastoral visent essentiellement les points suivants :

- la préservation des équilibres écologiques par une exploitation rationnelle des ressources fourragères naturelles (optimiser les potentialités de chaque zone et déterminer l'allocation des terres en conséquence) ;
- l'accroissement de la production et de la productivité par une intégration agriculture-élevage, permettant une valorisation des sous-produits agricoles et agro-industriels et le développement de la traction animale ;
- la maîtrise de l'eau de surface et de l'eau souterraine dans le but d'ouvrir de nouveaux pâturages ;
- l'augmentation et la sécurisation du revenu des éleveurs ;
- l'adoption d'une législation pour la gestion et l'exploitation des terres à pâturages ;
- l'intégration de l'aménagement pastoral dans les schémas d'aménagement du territoire ;
- la création des conditions de sédentarisation des nomades et l'amélioration des circuits de transhumance.

Pour réaliser ces objectifs, un certain nombre de mesures stratégiques sont où ont été prises :
à court et moyen termes :

- accroître l'utilisation des ressources fourragères disponibles par la mise en œuvre d'actions concernant l'hydraulique pastorale prenant en compte les données socio-économiques et écologiques ;
- améliorer la valeur et l'entretien des pâturages soudano-guinéens et y créer des zones d'accueil pour les transhumants ;
- introduire les cultures fourragères dans l'assolement des cultures chez les agro-éleveurs pratiquant la culture attelée ou l'embouche ;
- vulgariser les techniques d'alimentation des bœufs de travail ;
- réserver prioritairement les aliments concentrés au sauvetage des matrices et des veaux en cas de déficit fourrager ;
- élaborer les statuts juridiques d'appropriation ou d'attribution collectives des terroirs, ainsi que les règles d'usage concrétisées par un code agro-sylvo-pastoral ;
- favoriser la création d'associations pastorales responsables de l'organisation, de l'utilisation des terroirs et de la gestion des infrastructures hydrauliques ;
- rechercher et vulgariser des modèles d'amélioration à tous les systèmes de production ;
- mettre au point un réseau d'alerte précoce pour donner des indications sur l'état des pâturages et des points d'eau à la fin de la saison des pluies ;
- recenser les pistes de transhumance et d'accès aux aires pastorales ;
- adapter les modes de financement aux objectifs de développement et de commercialisation ;
- étudier les filières de commercialisation valorisantes ;
- élaborer un schéma national et régional d'aménagement du territoire et de vocation des terroirs, concrétisé par des plans d'affectation des terres ;
- donner à chaque association la responsabilité et les moyens de faire respecter les réglementations d'attribution et d'usage de son terroir ;

à long terme :

- orienter les systèmes traditionnels de production animale vers des types économiquement rentables et compétitifs ;
- assister les associations pastorales dans leur évolution ;
- consolider la fixation des nomades ;
- matérialiser les pistes de transhumances ;
- consolider tous les acquis des court et moyen termes par un dispositif de suivi et d'évaluation.

Les travaux de **l'esquisse pastorale** réalisés par la Direction Nationale de l'Elevage ont pour but de contribuer à la réalisation de cette politique et de cette stratégie en donnant aux planificateurs et aux agents de terrain un outil de travail concernant les **potentialités pastorales du MALI**.

Amadou Samba SIDIBE
Direction Nationale de l'Élevage (DNE)

LES US ET COUTUMES RELATIFS A L'UTILISATION DES TERRES A PÂTURAGES AU MALI

De tout temps les terroirs ont fait l'objet de gestion traditionnelle ou coutumière selon des principes qui varient en fonction des zones écologiques, des ethnies et/ou des religions.

Ces us et coutumes ont eu l'avantage de gérer les terroirs suivant des principes ou conventions qui ont été respectés par les populations autochtones et étrangères.

Malheureusement ces mœurs n'ont pas évolué avec les mutations connues par le monde rural depuis de longues années ; notamment, l'augmentation de la population qui a eu pour conséquence des demandes plus importantes en superficies agricoles ; la santé animale a entraîné l'accroissement du cheptel, donc des besoins importants en pâturages.

Ces phénomènes ajoutés aux effets de ces dernières années consécutives de sécheresse ont eu pour résultat, l'inadéquation de ces us et coutumes en matière de gestion de l'espace pastoral. Néanmoins, dans certaines régions, ils ont permis de sauvegarder la végétation et d'éviter des situations conflictuelles.

Il faut aussi noter que pendant la colonisation plusieurs conventions portant sur la gestion et l'attribution des terres à pâturages ont été signées, notamment dans les 5^e, 6^e et 7^e régions (dans le Delta et le long du fleuve). A l'indépendance, toutes ces conventions sont devenues caduques en raison de la loi stipulant que toutes les terres appartiennent à l'Etat. Cette loi a eu pour conséquence l'ouverture des pâturages à tout le monde et l'abandon, par les anciens propriétaires, de tout entretien et gestion de ces terres, d'où l'augmentation des pressions animales et la dégradation de ces pâturages.

Le seul texte réglementant l'utilisation des pâturages et des points d'eau du Gourma est le décret N° 65/73/PG-RM. Son application est actuellement difficile à cause des effets de la sécheresse (insuffisance des pâturages et tarissement ou diminution des débits des points d'eau).

Gestion foncière

Dans le Sud le droit coutumier attribue de vastes espaces de brousse à un individu, un groupe de familles ou à un village. Ces terroirs sont exploités d'abord par les villageois et leurs descendants, ensuite attribués par consensus à des étrangers de passage désirant s'installer provisoirement ou définitivement. Ces droits coutumiers confèrent aux bénéficiaires des comportements plus ou moins souples vis-à-vis des étrangers. C'est ainsi que les éleveurs nomades ou transhumants se voient souvent interdire le droit de passage dans tel ou tel village, la fermeture de telle piste ou même le blocage de l'accès à telle mare jadis exploitée par eux. Mais il n'existe pas d'appropriation des parcours si ce n'est l'occupation par les cultures.

Les éleveurs transhumants, aussi bien que les sédentaires, pratiquent le mode le plus ancien et le plus simple de l'élevage : l'extensif.

Les transhumants qui arrivent pratiquent deux modes d'utilisation de l'espace :

a) certains, avec l'accord du propriétaire terrien (chef de village, chef de famille ou d'un hameau) s'installent et finissent par se fixer. Ils deviennent aussi des agriculteurs. La cohabitation avec le logeur ou les autres autochtones peut prendre fin pour des raisons diverses :

- extension anarchique du champ du logeur,
- dégâts occasionnés sur les champs par les animaux,
- simple jalousie des logeurs à l'égard de la prospérité progressive du transhumant.

Dans les cas de bonne cohabitation, les logeurs bénéficient généralement du fumier des animaux des peuls, des bœufs de labour (location) ou du lait. Quant au peul transhumant, il reçoit du mil en contrepartie.

b) d'autres transhumants ayant compris que la terre n'appartient à personne s'installent anarchiquement, sans autorisation préalable.

La région centrale du Mali, notamment le Delta, est régie par le système foncier de la Dina de Cheick Amadou. Le succès du code de la Dina réside dans le fait qu'il a un fondement religieux. Cheick Amadou s'est appuyé sur le Coran et sur les affinités socioculturelles et géographiques pour organiser l'élevage et gérer le terroir.

Il a imposé aux Peuls la sédentarisation et il en résulta une réorganisation des troupeaux qui furent divisés en fractions sédentaires, les **dounti**, en fraction de petite transhumance, les **benti** et la fraction de grande transhumance, les **garti**, confiés aux jeunes gens qui assuraient la fonction de berger.

Cheick Amadou précisa les itinéraires de transhumance et établit leur calendrier. Dans le Delta, le réseau de pistes était dicté par la topographie. A la périphérie, le souci de sécurité des troupeaux obligea à jalonner les itinéraires et à constituer un réseau de « bourtol ».

— Il codifia l'organisation des troupeaux en groupes de transhumance pour la sortie du Delta ainsi que pour la rentrée. Ce groupe de transhumance ou **egguirgol**, était organisé militairement avec un encadrement et des effectifs réglementés. Chaque grande tribu peul constituait un egguirgol. Les tribus peuls moins importantes ou n'ayant pas un domaine pastoral traditionnel étendu de la périphérie du Delta aux cuvettes profondes, plaçaient leur cheptel en arrière, le droit de précession constituant un échelon de l'egguirgol venant à la suite des premières. A la tête de l'egguirgol se trouvait un « Dioro » responsable du déroulement de la transhumance et du respect des règles traditionnelles de l'utilisation des pâturages dans le Delta.

Enfin Cheick Amadou a établi des structures territoriales, le **leydi**, réunissant les divers éléments géographiques et les unités sociales nécessaires au fonctionnement agropastoral de la tribu. Sur le plan pastoral, le Leydi comprenait théoriquement un pâturage réservé aux benti, le **harrina**, des pâturages pour le petit bétail et des pâturages de profondeur (bourgoutières) pour le stationnement prolongé du gros bétail.

Ainsi la Dina a établi une correspondance socioterritoriale affirmée entre tribu peul - egguirgol - bourtol - leydi.

Les grandes tribus peuls s'étaient partagé les pâturages au fur et à mesure de leur arrivée dans le Delta selon l'équilibre des forces et après maints conflits ; elles exerçaient un droit exclusif d'occupation du bourgou dont l'administrateur était le Dioro.

Les étrangers étaient admis dans le bourgou moyennant le paiement au Dioro du droit de pacage.

La situation foncière dans les régions sèches qui s'étendaient à l'Est du Delta, plateau, Bandiagara, plaine du Seno, Gourma, était beaucoup plus simple. Dans ces régions, le système foncier était du type soudanais (sud) : propriété collective des clans fondateurs du village, arbitrée généralement par un « chef de terre » gestionnaire qui était l'aîné du clan le plus ancien du village. Ce système était à peu près admis par toutes les ethnies paysannes **Dogon**, **Hombébé**, **Sonraï**, **Rimaïbé** et par les peuls agriculteurs de la région.

Dans les régions sahéliennes pastorales, occupées principalement par les **touaregs**, l'organisation de l'espace reste extrêmement légère. L'espace ne fait l'objet d'aucune sorte de droit foncier. La terre est à tous. Les parcours pastoraux délimitent, de fait, des territoires approximatifs tribaux, qui s'enchevêtrent, se superposent en certains lieux et aucun groupe ne revendique de droits exclusifs sur ces pâturages sahéliens.

Les seuls droits traditionnels portent sur les puits qui appartiennent à la collectivité ou aux individus qui les ont forés. C'est par ce biais que quelques « droits d'usage » peuvent être revendiqués sur les terres qui les entourent.

Les systèmes d'élevage

La transhumance

Ce sont des mœurs ancestralement établies par les Peuls, les Maures et les Touaregs entre le Delta central du Niger et la Méma pour l'exploitation rationnelle des pâturages d'hivernage du Sahel et des bourgoutières du Delta abondantes en saison sèche.

Elle se pratique aussi entre la vallée du fleuve Sénégal et la frontière mauritanienne. Ce va et vient s'effectue suivant des pistes bien déterminées et à des périodes précises permettant d'exploiter judicieusement les pâturages et les points d'eau le long de ces pistes et de fuir les maladies.

Le mobile de la transhumance est la satisfaction des animaux à toute époque de l'année. De nos jours, avec le cumul des déficits pluviométriques, la transhumance a perdu son élan, son sens et ses voies. Les longs retards de la poussée de l'herbe, le manque de remplissage des mares, le tarissement précoce des points d'eau, la disparition du bourgou tendent à mettre en cause « le phénomène de la transhumance ».

Le nomadisme

Il est pratiqué essentiellement par les Maures et les Touaregs. Toute la famille « éleveur » se déplace avec les animaux suivant un itinéraire « bouclé » et traditionnellement établi à la recherche de l'eau et des pâturages, contrairement à la transhumance qui intéresse quelques bergers allant vers des points bien déterminés.

Il y a de plus en plus de conversion du nomadisme vers la transhumance devant la crise aiguë d'aliments pour les hommes et les animaux. Ces nomades vivent dans des habitats rudimentaires et campent au bord des villages, des champs, et des rivières en effectuant des trocs avec les villageois. Après les récoltes, les champs sont fumés par les troupeaux en échange du droit d'abreuvement aux puits et de la livraison de céréales.

Les sédentaires

Dans les systèmes mixtes riz-élevage, ou mil-élevage, les animaux sont généralement conduits par les bergers dans le terroir villageois (1 à 2 km du village) où il existe fréquemment du pâturage.

Pour ce qui concerne la riziculture associée sur le territoire de l'Office du Niger, la particularité qui existe est le déplacement des animaux et leur séjour à 30 ou 50 km du village pendant la saison des pluies.

Les conflits entre agriculteurs et éleveurs d'un même village sont rares et se résolvent facilement. Par contre, les agriculteurs et les éleveurs de villages voisins peuvent créer de sérieux différends pour l'appropriation d'un parcours ou d'un point d'eau. Les droits coutumiers sont rétrogrades et souvent même caducs pour résoudre de tels problèmes.

Ce système d'élevage se rencontre dans le Sud du pays.

Les animaux sont gardiennés pendant la saison des pluies et passent la nuit dans des enclos, alors qu'en saison sèche c'est la divagation totale aux environs du village.

Contraintes et difficultés

Les us et coutumes régissant les terres à pâturages ou les terroirs sont, pour la plupart, soit caducs, soit inadaptés face à l'évolution de la situation.

En effet, avec les pressions démographiques et animales, les pâturages se sont beaucoup rétrécis. Ils subissent toujours l'empiètement des champs de cultures qui ne cessent de se multiplier. Cette agriculture itinérante suscite de nombreux conflits entre agriculteurs et éleveurs en raison d'une part, des difficultés d'accessibilité à certains pâturages et points d'eau, d'autre part à cause des feux de brousse.

Cette situation s'est aggravée ces dernières années avec les migrants sahéliens fuyant la sécheresse pour trouver dans la zone sud du pays une certaine sécurité pour eux-mêmes et leur cheptel. Il se pose alors le problème de zones d'accueil à identifier, à matérialiser et à équiper en vue d'installer ces éleveurs et leurs animaux.

En 5^e région, la tradition peul du 19^e siècle résultant des dispositions prises par Cheik Amadou sous le nom de « Code pastoral de la Dina » ne constitue plus actuellement une réglementation satisfaisante pour les raisons suivantes :

La concurrence pour l'espace s'est intensifiée avec l'augmentation du cheptel et des champs, ce qui a engendré de nombreux conflits. Provoqués par une exploitation plus intensive du Delta ceux-ci peuvent être difficilement réglés par la tradition qui est imprécise dans ses prescriptions de dates et dans ses applications. De plus, étant de transmission orale, elle fait l'objet d'interprétations variées et ne fait référence qu'à des repères spatiaux imprécis.

La tradition a été établie et appliquée par rapport à un groupe sociologiquement et culturellement homogène : la société Peul. Mais des catégories nouvelles d'éleveurs prennent de plus en plus d'importance dans le Delta ; des éleveurs des régions voisines sont aussi intéressés, ce qui crée un climat favorable à la contestation des traditions régionales.

Actuellement l'élevage dans le Delta n'est plus le monopole de la société peul et les traditions de celle-ci, tout en demeurant essentielles, ne sont plus l'unique terme de référence de l'ensemble des éleveurs.

Le « Code de la Dina » inspiré par un souci d'équilibre et de stabilité entre les différents utilisateurs du milieu, a prouvé son efficacité historique pour la coexistence harmonieuse et fructueuse d'un grand nombre d'ethnies aux systèmes de production différents. Mais de nos jours, l'équilibre est rompu ; le développement économique de la région a nécessité la création de 4 opérations (ODEM, ORM, Opération Pêche, Opération Mils). Cette évolution économique requiert un système institutionnel nouveau de gestion de l'espace (pour le développement de l'élevage, de l'agriculture et de la pisciculture).

Les années consécutives de sécheresse ont modifié très profondément la trame de transhumance, tant du point de vue amplitude, que du point de vue de l'importance. On a même enregistré la descente de nombreux transhumants dans le Sud du pays avec leurs troupeaux.

Quant aux nomades, on peut noter chez eux la tendance à la fixation permettant de bénéficier des secours sociaux et d'autres appuis administratifs et techniques.

On peut remarquer qu'avec l'évolution récente de la situation écologique entraînant une perturbation des principes établis de gestion du terroir, les us et coutumes régissant l'élevage transhumant et nomade se montrent de plus en plus inadaptés.

En ce qui concerne l'élevage sédentaire, les coutumes, organisant l'exploitation des terroirs sont aussi dépassées avec l'augmentation des superficies agricoles et du cheptel sédentaire ou transhumant. Les rapports socioculturels, et même économiques, ont subi des mutations profondes qui ne sont pas prises en compte par les principes coutumiers, et les chefs traditionnels n'ont plus le pouvoir ni la compétence pour régler certains conflits.

Conclusion

En vue de la réorganisation pastorale de l'élevage malien :

- les secteurs d'élevage et les régions vétérinaires ont fourni des informations précises sur les us et coutumes des éleveurs locaux ;
- des cartes phyto-écologiques et des cartes d'infrastructures (axes de transhumance et de commercialisation, marchés à bétail, aménagements hydrauliques, etc.) ont été établies par régions et distribuées à tous les secteurs d'élevage et régions vétérinaires.

Cet ensemble de données permet, aux niveaux local et régional, de proposer un schéma d'orientation du développement et de l'élevage en rapport avec les autres services de l'Agriculture et des Eaux et Forêts.

La publication de l'esquisse cartographique pastorale doit aboutir à la réalisation de cartes de potentialités des sols (agriculture/élevage) et servir aussi à élaborer des schémas directeurs régionaux d'aménagement.

Déjà, aux niveaux local et régional en rapport avec certaines associations d'éleveurs et certains "tons" villageois qui ont des organisations coopératives traditionnelles réactualisées, des programmes de gestion des terres à pâturages et d'infrastructures hydrauliques sont en cours (N6-N7 au PRODESO ; Dekouan à l'ODEM).

Par ailleurs, en collaboration avec la Direction Nationale des Eaux et Forêts, des actions communes de conservation, de restauration du couvert végétal, et de lutte contre les feux de brousse sont lancées. (Projet intégré de régénération des bourgoutières en zone lacustre).

Brehima DIALLO

Division Aménagement et Hydraulique Pastorale (DAHP)

EVOLUTION DU CHEPTEL AU SAHEL MALIEN (1965-1985)

L'élevage occupe une place prépondérante dans l'économie malienne. En 1985, la part de ce secteur dans la production intérieure brute était estimée à 16,8 % (Ministère du Plan, décembre 1985). La même année, les exportations de ce même secteur représentaient selon la même source, 27,9 % de la valeur des exportations totales du pays.

L'élevage malien, hérité de traditions et de pratiques très anciennes, repose sur l'exploitation des pâturages naturels. Ainsi les systèmes pastoraux demeurent très vulnérables aux aléas climatiques. Par ailleurs, malgré les liens étroits existant entre l'agriculture et l'élevage, il est apparu une sorte de contradiction entre le développement des deux sous-secteurs. En effet, l'extension continue des surfaces cultivées entraîne une diminution des pâturages, limitant par la même occasion la production et la productivité du cheptel.

Le cheptel malien est essentiellement composé de bovins, de petits ruminants et de chameaux. A ces espèces s'ajoutent près de 75 000 chevaux et 436 000 ânes utilisés pour le bât et le trait ; l'élevage porcin demeure marginal pour des raisons religieuses.

Une forte proportion du cheptel national étant concentrée dans la partie sahélienne du pays, l'évolution des effectifs animaux a été certainement très marquée par les grandes variations climatiques des deux dernières décennies. A présent, il est opportun d'examiner de près l'évolution de ces effectifs en général, et de ceux du Sahel malien en particulier pour tenter de mesurer l'effet des années successives de sécheresse sur le cheptel de cette zone.

Au Mali, en l'absence d'un recensement général et d'un système de suivi permanent du cheptel, les données statistiques sur les effectifs animaux sont fournies par les estimations des services vétérinaires complétées par les résultats d'enquêtes ponctuelles réalisées par l'OMBEVI ou d'autres organismes opérant dans ce même secteur. Les rapprochements et recoupements nécessaires entre les informations provenant de ces différentes sources ont été opérés pour déterminer les effectifs dont l'évolution est décrite dans la présente note.

Délimitation du Sahel malien :

On retiendra ici le concept de « Sahel géographique » défini par Jacques Giri (1983) c'est-à-dire le « Sahel *Stricto sensu* » où les pluies ne dépassent guère 600 à 650 mm par an auquel on ajoutera la zone « sahélo-soudanienne » où les hauteurs de pluies peuvent atteindre 800 à 850 mm par an.

Dans le cas du Mali, cette zone comprend le Nord des cercles de Kayes, Kolokani et Banamba ; la totalité des cercles de Nioro, Diéma, Yélimané et Nara ainsi que l'ensemble des régions de Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao.

Evolution du cheptel bovin dans le Sahel malien de 1965 à 1985 : (Tableau 1)

La période de croissance du cheptel (1965 - 1972) :

En 1965 le cheptel bovin de la zone sahélienne du Mali était estimé à 3963000 têtes soit 83 % du cheptel national qui s'élevait à 4773000 têtes. Il est utile de rappeler qu'à cette date le cheptel bovin de la région de Mopti était estimé à 792000 têtes ; celui des régions de Tombouctou et Gao réunies à 1986000 têtes. Ces trois régions se situent dans le Sahel *Stricto-sensu* et sont donc très vulnérables à la sécheresse.

De 1965 à 1972 le cheptel sahélien (tout comme celui du reste du pays) se développe normalement en raison d'une couverture sanitaire relativement favorable d'une part, et d'une bonne pluviométrie d'autre part. Ainsi en 1972 le Sahel malien comptait 4750000 têtes de bovins. De 1965 à 1972, le taux de croissance annuelle du cheptel bovin du Sahel malien a donc été de 2,6 %.

La sécheresse de 1972 - 1973 :

A la suite de la sécheresse de 1972 - 1973, les effectifs bovins du Mali chutent à 3640000 têtes dont 2640000 seulement dans la partie sahélienne du pays. L'importance des pertes pour l'ensemble du Mali pendant la période 1972-1973 est de l'ordre de 37 %. Au Sahel, ce taux est de l'ordre de 44 %. Les pertes ont été surtout importantes lors de la première année de sécheresse (1972) où le Sahel malien a vu ses effectifs bovins diminuer de 1 883 000 têtes alors que de 1973 à 1974 la diminution se chiffre à 227 000 têtes.

Au cours de la période de sécheresse, la répartition géographique des bovins au Mali a subi d'importantes modifications. Des transferts d'animaux vers les régions les moins touchées ont eu lieu et ces flux n'ont pas pu être saisis avec précision. Des migrations vers certains pays voisins ont été également enregistrées. Il est probable que certains de ces déplacements d'animaux aient eu un caractère définitif, influençant ainsi la répartition par zone du cheptel national.

Ces transferts expliquent la progression des effectifs dans la région de Sikasso pendant la période de sécheresse. Le cheptel bovin y est passé de 480000 têtes en 1970 à 581000 en 1974.

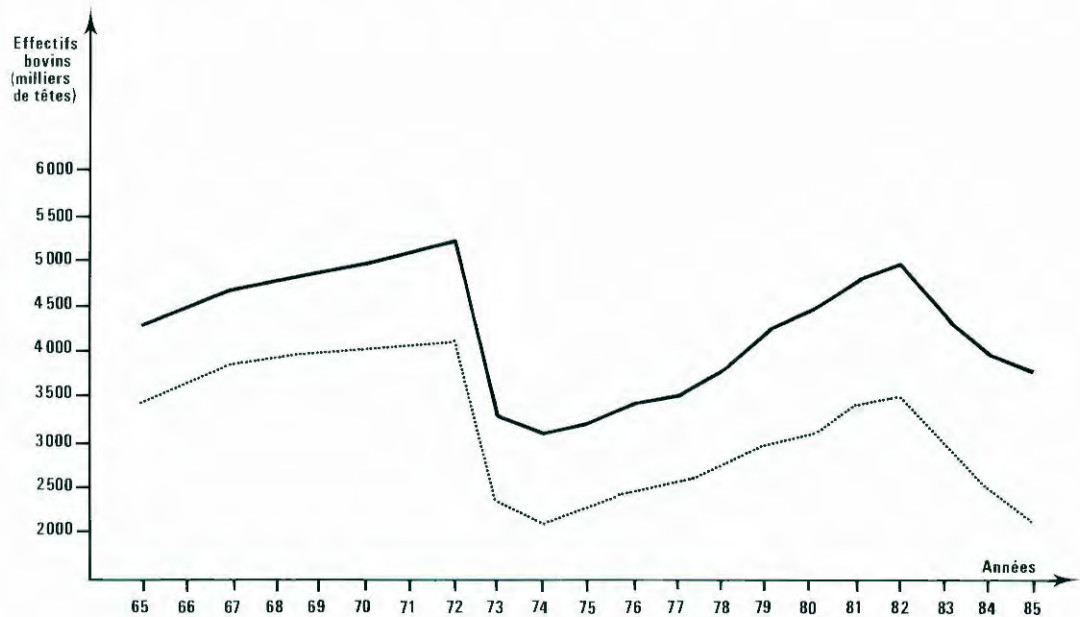
Le déséquilibre entre l'effectif du cheptel et les capacités réelles des pâturages sahéliens est l'une des causes du caractère catastrophique des pertes enregistrées au niveau des bovins. Ce déséquilibre existait en fait avant la sécheresse, mais les bonnes conditions climatiques avaient permis un développement régulier du troupeau.

La sécheresse a révélé que l'apparente abondance du cheptel malien masquait la fragilité des systèmes de production du bétail. La nécessité d'un développement planifié de l'élevage en rapport avec les ressources pastorales et hydrauliques s'est fait sentir. Dès lors, la politique de développement de l'élevage ne devait plus s'appuyer uniquement sur les actions de santé animale mais aussi sur des actions d'aménagement pastoral et de commercialisation.

Tableau 1 : Evolution du cheptel bovin du Sahel malien de 1965 à 1985.

ANNÉES	Cheptel du Mali (en milliers de têtes)	Cheptel sahélien du Mali	
		en milliers de têtes	en % du cheptel national
1965	4 773	3 963	83
1966	4 990	4 192	84
1967	5 213	4 379	84
1968	5 285	4 435	84
1969	5 350	4 515	84
1970	5 500	4 620	84
1971	5 600	4 704	84
1972	5 749	4 750	83
1973	3 790	2 867	76
1974	3 640	2 640	73
1975	3 786	2 800	74
1976	3 915	2 930	75
1977	4 058	3 043	75
1978	4 334	3 240	75
1979	4 765	3 500	73
1980	5 000	3 650	73
1981	5 367	3 918	73
1982	5 500	4 020	73
1983	4 900	3 528	72
1984	4 500	3 060	68
1985	4 344	2 689	62

Graphique 1 : Evolution du cheptel bovin du Mali (1965 - 1985).



La période de reconstitution du cheptel (1975-1982) :

Au Mali, après la sécheresse de 1972-1973, une politique de reconstitution des effectifs et de sécurisation des revenus des éleveurs a été adoptée. Des projets de développement de l'élevage ont été conçus pour la mise en œuvre de cette politique. Les objectifs fondamentaux assignés à ces projets sont : la préservation de l'équilibre écologique par une utilisation rationnelle des espaces pastoraux, l'augmentation de la productivité du cheptel et l'amélioration des conditions sanitaires du cheptel. Notons dans la zone sahélienne les principaux projets de développement de l'élevage comme : l'Opération de Développement de l'Elevage dans la région de Mopti (ODEM) qui a démarré en 1976 ; le Projet de Développement de l'Elevage dans le Sahel Occidental (PRODESO) qui a commencé en 1977 et couvre les 1^{re}, 2^e et 4^e régions et le projet de réhabilitation des sinistrés en zone lacustre qui a vu le jour en 1975.

Parallèlement à ces projets l'élevage sahélien a bénéficié de l'appui ponctuel de certaines Organisations Non Gouvernementales.

A partir de 1975, la volonté de reconstitution du cheptel s'affirme par les mesures d'interdiction de l'abattage et de l'exportation des jeunes bovins. La reconstitution du cheptel commence donc dans un contexte nouveau. Au croît naturel (probablement plus élevé que par le passé) s'ajoute le retour progressif des animaux sahéliens qui avaient immigrés pendant la sécheresse.

Ainsi le cheptel bovin du Sahel malien augmente progressivement jusqu'en 1982 où il atteint 4 020 000 têtes, soit à peu près le niveau de 1965. Pendant cette période de reconstitution du cheptel, la part de la zone sahélienne dans le cheptel national qui s'élevait à 84 % avant la sécheresse, n'est plus que de 73 %.

La sécheresse de 1982 - 1984 :

A partir de 1982, le Mali connaît de nouveau la sécheresse qui se prolonge jusqu'en 1984 et annihile le fruit de l'effort de reconstitution des années 1975/1981. En 1985, le cheptel sahélien n'est plus que de 2 689 000 têtes, soit seulement 62 % du cheptel national qui, lui même, est passé de 5 500 000 têtes en 1982 à 4 344 000 têtes en 1985.

Ainsi le pourcentage de perte du cheptel sahélien au cours de cette période est de 33%. Au niveau national les pertes s'élèvent à 21 %.

Toutes ces pertes ont été enregistrées malgré les programmes d'aménagement pastoral entrepris dans le Sahel dans le cadre des projets de développement de l'élevage. C'est dire que l'élevage malien demeure encore très dépendant des variations climatiques.

Evolution du cheptel ovin-caprin au Sahel malien de 1965 à 1985 : (Tableau 2)

Les effectifs ovins et caprins sont généralement estimés globalement. Une enquête effectuée par l'OMBEVI en 1982 a toutefois révélé que le cheptel national des petits ruminants comprenait 48 % d'ovins et 52 % de caprins.

L'essentiel du cheptel ovin-caprin du Mali est concentré dans la partie sahélienne du pays. Cette zone comptait en effet 9 705 000 têtes de petits ruminants en 1965, soit 95 % du cheptel national qui se chiffrait alors à 10 186 000 têtes.

Evolution du cheptel ovin-caprin de 1965 à 1972 :

Au cours de cette période, le cheptel ovin-caprin du Sahel malien passe de 9 705 000 têtes à 10 700 000, soit une augmentation de près d'un million de têtes en sept ans. Dans la même période, le cheptel national passe de 10 186 000 têtes à 11 360 000. On constate que le cheptel petit ruminant croît moins vite que le cheptel bovin, en raison peut être d'une plus grande exploitation des ovins-caprins d'une part, et d'un meilleur suivi sanitaire des bovins d'autre part.

Le taux de croissance annuelle des ovins-caprins dans la zone sahélienne s'élève en effet à 1,4 % alors que pour la même période on avait enregistré 2,6 % pour les bovins.

On remarquera qu'en 1972 la région de Gao (actuellement les 6^e et 7^e régions) compte à elle seule 57 % des effectifs ovins-caprins du Mali, tandis que la région de Mopti en compte 22 %.

L'AMÉNAGEMENT PASTORAL (SUITE)

La sécheresse de 1972/1973 :

Les pertes de petits ruminants enregistrées au cours de ces deux années ont surtout frappé le cheptel sahélien. En 1974, le cheptel ovin-caprin du Mali est estimé à 10 000 000 de têtes, dont 90% dans la zone sahélienne, soit 8 975 000 têtes. Il apparaît donc que les pertes au niveau national s'élèvent à 1 360 000 têtes alors que les effectifs sahéliens diminuent de 1 725 000 têtes. Cela signifie qu'outre les pertes importantes enregistrées au Sahel (13 % des effectifs), cette zone a vu une partie de ses petits ruminants émigrer vers le sud dont le cheptel ovin-caprin n'a pas du tout été touché par la sécheresse. Ces transferts sont estimés à 365 000 têtes.

D'une manière générale, les pertes de petits ruminants ont été de loin inférieures à celles de bovins. En effet, les besoins en eau et en aliments des petits ruminants sont plus faciles à satisfaire que ceux des bovins. Ce qui atténue, dans une certaine mesure, les effets de la sécheresse sur les petits ruminants.

Par ailleurs, la répartition géographique du cheptel ovin-caprin n'a pas subi de grandes modifications semblables à celles enregistrées pour les bovins. En 1974 la région de Mopti compte la même proportion du cheptel national qu'en 1971 (22 %), les 6^e et 7^e régions réunies en comptent 54 %.

La période de reconstitution du cheptel (1975-1982).

La reconstitution du cheptel ovin-caprin s'est faite assez rapidement. Pour la zone sahélienne le taux de croissance annuelle est de 5,4 % au cours de la période 1974 - 1978. Ainsi, en 1978 le cheptel sahélien dépasse légèrement son niveau d'avant la sécheresse.

On remarquera que cette reconstitution n'est pas le résultat de la mise en œuvre d'une politique définie par les pouvoirs publics, mais procède plutôt de la volonté des éleveurs puisque tous les projets de développement de l'élevage ont été essentiellement orientés vers les bovins.

A partir de 1979 la croissance du cheptel ovin-caprin est très lente et on peut même parler de stagnation. En effet le cheptel national et celui de la zone sahélienne se stabilisent respectivement autour de 12 000 000 et 11 000 000 de têtes.

La sécheresse de 1982 - 1984 :

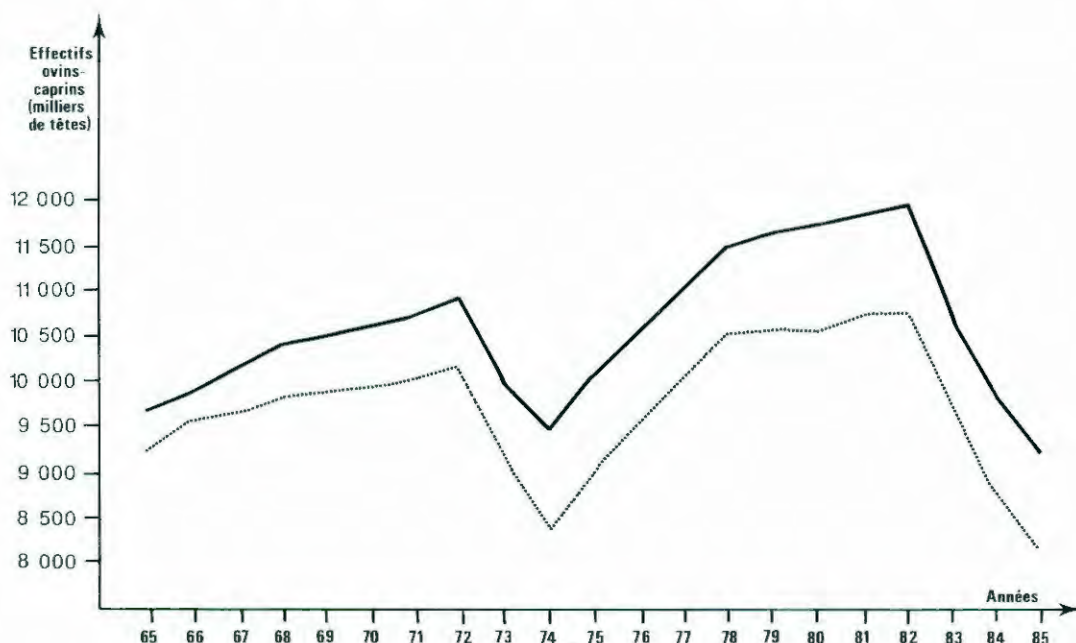
Cette sécheresse a été plus durement ressentie par le cheptel ovin-caprin que celle de 1972-1973. En chiffre absolu, les pertes de petits ruminants du Mali entre 1982 et 1985 s'élèvent à près de 2,5 millions de têtes: Une fois de plus ces pertes sont concentrées dans la zone sahélienne dont le cheptel ovin-caprin a diminué de 22,8 % en 3 ans pour se retrouver en 1985 pratiquement au même niveau qu'en 1974.

Les pertes ont été importantes entre 1982 et 1983 période où le Sahel a perdu 1 200 000 têtes, soit 10,6% de ses effectifs en l'espace d'une année. La diminution des effectifs continue jusqu'en 1985. Le cheptel national descend alors en-dessous des 10 000 000 de têtes, soit son niveau le plus bas des vingt dernières années.

Tableau 2 : Evolution du cheptel Ovin-Caprin au Sahel malien de 1965 à 1985.

ANNÉES	Cheptel national en milliers de têtes)	Cheptel sahélien	
		en milliers de têtes	en % du cheptel national
1965	10 186	9 706	95
1966	10 420	10 092	94
1967	10 676	10 140	95
1968	10 920	10 265	94
1969	11 000	10 350	94
1970	11 150	10 450	94
1971	11 250	10 565	94
1972	11 360	10 700	94
1973	10 500	9 650	92
1974	10 000	8 975	90
1975	10 600	9 520	90
1976	11 130	1 022	90
1977	11 687	10 614	91
1978	12 154	11 075	91
1979	12 200	11 120	91
1980	12 250	11 150	91
1981	12 383	11 270	91
1982	12 437	11 320	90
1983	11 244	10 117	90
1984	10 382	9 300	89
1985	9 847	8 738	89

Graphique 2 : Evolution du cheptel ovin-caprin du Mali (1965 - 1985).



Evolution du cheptel camelin :

Le cheptel camelin du Mali est mal connu et n'a pas encore fait objet d'enquête. Les données sur les effectifs sont donc approximatives. La totalité du cheptel camelin est concentrée dans la zone sahélienne où le chameau constitue l'élément clé du mode de vie de certaines populations. Malgré sa parfaite adaptation aux conditions climatiques du Sahel, le chameau n'a pas fait l'objet d'une grande attention de la part des pouvoirs publics. Son élevage se développe donc indépendamment de toute politique ou stratégie officielle.

L'évolution du cheptel camelin du Mali qui figure au tableau 3 fait ressortir une diminution des effectifs au cours des périodes de sécheresse des deux dernières décennies.

En effet, le cheptel qui était estimé à 235 000 têtes en 1972 n'est plus que de 180 000 têtes en 1974, soit une diminution de 23,4% en deux ans. Il convient cependant de remarquer que cette diminution n'est pas due à une forte mortalité semblable à celle enregistrée chez les bovins. Elle résulte plutôt de l'exploitation accrue des chameaux à la suite des pertes élevées enregistrées chez les bovins et les petits ruminants. Cette surexploitation se traduit par des ventes et des abattages plus nombreux que d'habitude. Le chameau apparaît ainsi comme un recours ou même un facteur de sécurisation du revenu des éleveurs sahéliens.

Au cours de la deuxième période de sécheresse (1982 - 1984) les effectifs camelins sont passés de 220 000 têtes à 193 000, soit une diminution de 12,3 %.

Evolution des cheptels équin et asin :

Cette évolution semble avoir été beaucoup moins influencée par la sécheresse que celle des cheptels bovins ou ovins-caprins. On constate que les effectifs équins et asins avaient amorcé une diminution bien avant la sécheresse de 1972 - 1973.

En 1965 le cheptel équin du Mali était estimé à 164 000 têtes dont près de 130 000 dans la zone sahélienne, soit 79%. Ce chiffre a diminué progressivement et on ne comptait que 140 000 chevaux dans le pays à la veille de la sécheresse de 1972 - 1973.

La régression de l'élevage de chevaux pourrait s'expliquer par le développement de nouveaux moyens de déplacement (vélo, mobylette, automobile). L'essor qu'a connu la course hippique au cours de la dernière décennie ne semble pas avoir entraîné un développement de l'élevage équin, ni même avoir freiné la diminution des effectifs. Ainsi en 1985, le cheptel équin du Mali est estimé à 75 000 têtes, soit à peine la moitié de celui des années 60.

Pour ce qui concerne le cheptel asin du Mali, il était estimé à 498 000 têtes en 1965 dont 430 000 dans la zone sahélienne. Ces effectifs ont connu une diminution importante au milieu des années 70 qui a été cependant compensée dans les dix dernières années. En 1985, le Mali comptait 436 000 ânes c'est-à-dire autant qu'en 1972.

Tableau 3 : Evolution des cheptels camelin, équin et asin du Mali (1965 -1985).

ANNÉES	Cheptel camelin (milliers de têtes)	Cheptel équin (milliers de de têtes)	Cheptel asin (milliers de de têtes)
1965	210	164	498
1966	213	160	506
1967	215	154	516
1968	218	150	500
1969	220	147	475
1970	225	144	471
1971	230	142	463
1972	235	140	446
1973	200	130	400
1974	180	120	365
1975	183	123	369
1976	187	127	378
1977	190	130	390
1978	195	133	398
1979	202	135	414
1980	210	137	422
1981	215	140	434
1982	220	119	450
1983	217	98	444
1984	205	82	440
1985	193	75	436

Conclusion

La sécheresse s'est installée de façon endémique au Mali depuis près de quinze ans, avec une intensité plus grande en 1972-73 et entre 1982 et 1984. La zone sahélienne où se trouve concentrée une très grande partie du cheptel national (plus de 60 % des bovins, près de 80 % des ovins-caprins, la totalité des camelins, 80 % des équins et 85 % des asins) a été durement touchée par cette situation.

Ainsi l'évolution du cheptel au Sahel malien au cours des vingt dernières années est marquée par deux crises graves que précèdent des périodes de croissance :

— au cours de la première période de croissance, de 1965 à 1972, le cheptel bovin du Sahel malien passe de 3 963 000 têtes à 4 750 000, tandis que le cheptel ovin-caprin passe de 9 705 000 têtes à 10 700 000 ;

— la première crise survient avec la sécheresse de 1972-1973. Au cours de cette période, les effectifs bovins de la zone sahélienne diminuent de 44% et les ovins-caprins de 16% ;

— de 1975 à 1982 le cheptel se reconstitue progressivement. Cette période est marquée par la mise en œuvre de plusieurs projets de développement de l'élevage où sont entreprises des actions d'aménagement pastoral, parallèlement à la couverture sanitaire traditionnelle ;

— la deuxième grande sécheresse, intervenue dix ans après la première, a annihilé l'œuvre de reconstitution du cheptel entreprise par les éleveurs. Cette crise a démontré une fois de plus le déséquilibre entre le cheptel et les pâturages d'une part, et la fragilité du système pastoral d'autre part.

Elle a aussi révélé l'inadaptation de certaines stratégies de développement de l'élevage conçues pour le Sahel, et donc l'impossibilité pour les projets mis en œuvre d'atteindre leurs objectifs dans le temps qui leur est généralement imparti.

BIBLIOGRAPHIE

1. **OMBEVI** — Statistiques du bétail et de la viande 1960-1970, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985. Bamako, OMBEVI.
2. **Direction Nationale de l'Elevage** — Rapports annuels 1965, 1967, 1969, 1971, 1973, 1980. Bamako, DNE.
3. **OMBEVI-IER** — Enquête sur les effets de la sécheresse au Mali. Bamako, OMBEVI. 1974.
4. **R. Van de Putte** — Production, consommation, exportation de viande bovine et ovine-caprine au Mali et projections 1974-1990. Bamako, OMBEVI, 1977.
5. **OMBEVI** — Etude du troupeau de la région de Mopti. Bamako, OMBEVI. 1978.
6. **OMBEVI** — Les facteurs de production et socio-économiques des petits ruminants au Mali. Bamako, OMBEVI. 1985.
7. **J. Giri** — Le Sahel demain. Karthala ed. 1983.
8. **Ministère du Plan** — Deuxième conférence internationale de bailleurs de fonds pour le redressement économique et le développement de la République du Mali. Vol. 1. 1985.

Adou DOUMBIA et Almonzar MAIGA
Office Malien du Bétail et de la Viande (OMBEVI)
